'z HM8018

Артикул: 3593.0774.02

Изм
реа

Описание Rohde & Schwarz HM8018

Измерители иммитанса HM8018 предназначены для автоматического измерения емкости, индуктивности, активного и реактивного сопротивления, активной и реактивной проводимости, добротности, угла фазового сдвига комплексного сопротивления.

Измерители иммитанса представляют собой многофункциональные измерительные приборы, принцип действия которых основан на аналого-цифровом преобразовании входных сигналов. На передней панели прибора находится светодиодный сегментный дисплей, на котором отображаются результаты измерений, также на передней панели располагаются индикаторы единиц измерения, диапазонов, частоты сигнала, измерительных функций, параметров и состояния прибора.

На передней панели расположены также настройки функций и параметров, клавиши калибровки, параметров тестового сигнала и измерительных функций. Имеются также пара разъемов для подключения измерительных кабелей и клавиши измерительных функций.

Технические характеристики

Функции измерений	
Режимы измерений	R, L, C, Θ, Q/D, |Z|
Эквивалентные схемы	последовательные, параллельные
Метод измерений	2- и 4-проводной
Диапазоны измерений	R: 0,001 Ом ... 99,9 МОм
	C: 0,001 пФ ... 99,9 мФ
	L: 0,01 мкГн ... 9,999 Гн
	Q: 0,0001 ... 99,9
	D: 0,0001 ... 9,9999
	Θ: (-180,00°) ... (+180,00°)
Основная погрешность	0,20%
Частоты измерений	100 Гц, 120 кГц, 1 кГц, 10 кГц, 25 кГц
Точность частоты	±0,01% (кроме 120 Гц: 120,2 Гц ± 0,01%)
Напряжение измеряющего сигнала	0,5 Вэфф ±10% (без нагрузки)
Частота измерений	2 измерения в секунду
Изменение диапазона	автоматически/вручную
Напряжение смещения	1 В ±10 %
Установка нуля	компенсация разомкнутой/замкнутой цепи
Пределы компенсации	замкнутая цепь: R < 10 Ом
	Z < 15 Ом
	разомкнутая цепь: Z > 10 кОм
Точность измерений	
при D < 0,1 или Q > 10	C: Ae = Af × Ad (1 + Cx/Cмакс + Cмин/Cx)
	L: Ae = Af × Ad (1 + Lx/Lмакс + Lмин/Lx)
	Z: Ae = Af (1 + Zx/Zмакс + Zмин/Zx)
	R: Ae = Af × Ad (1 + Rx/Rмакс + Rмин/Rx)
	Ad = 1 для D < 0,1
при D ≥ 0,1	Ad = √1+D2
для параметров	Cx, Lx, Zx, Rx = измеренное значение
	Af = 0,2% при f = 100 Гц, 120 Гц, 1 кГц
	Af = 0,3% при f =10 кГц
	Af = 0,5% при f =25 кГц

	Параметр	Автоматический выбор диапазона
	Cмакс	160 мкФ/f (f в кГц)
	Cмин	53 пФ/f (f в кГц)
	Lмакс	480 Гн/f (f в кГц)
	Lмин	0,16 мГн/f (f в кГц)
	Zмакс, Rмакс	3 МОм
	Zмин, Rмин	0,5 Ом
Точность коэффициента рассеяния	De = ±Ae/100	
Точность добротности	Qe = (Qx2 x De)/(1± De x De)	
Точность фазового угла	Θe = (180/π) x (Ae/100)	
Отображение		
5-разрядный, 7-сегментный светодиодный индикатор со знаком		
Отображаемые параметры	Вычисляется с помощью измеренного значения и сохраненного контрольного значения	
Значение		
Процент значения		
Отклонение		
Процент смещения		
Прочие характеристики		
Входы защищены от короткого замыкания и перенапряжения до 100 Впост при максимальном рассеивании энергии 1 Дж.		
Возможно сохранение одной конфигурации.		
Электропитание (от базового блока)	+5 В/300 мА	
	+5,2 В/50 мА	
	-5,2 В/50 мА	
	(Σ = 2 Вт)	
Диапазон рабочих температур	+5 ... +40°C	
Диапазон температур хранения	-20 ... +70°C	
Отн. влажность	5 ... 80% (без конденсации)	
Размеры (ш × в × г)	135 × 68 × 228 мм	
(без 22-контактного плоского разъема)		
Вес	прибл. 0,5 кг	

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83